



TRABALHO FINAL MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Cínica Universitária de Cirurgia II

Abordagem Cirúrgica de Massas Cervicais

Cristiana Marina De Sousa Barbosa

Julho'2017



TRABALHO FINAL MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Cínica Universitária de Cirurgia II

Abordagem Cirúrgica de Massas Cervicais

Cristiana Marina De Sousa Barbosa

Orientada por:

Professor Doutor Carlos Zagalo

Julho'2017

Resumo

Uma massa *de novo* a nível cervical é um problema relativamente comum em doentes ao nível dos cuidados primários.

Perante uma população adulta, uma massa cervical pode ser a única manifestação de uma patologia grave e potencialmente maligna. Por outro lado, em indivíduos em idade pediátrica a maioria das massas cervicais têm duas origens essenciais, inflamatória ou congénita.

Uma história clínica completa e um exame físico minucioso são essenciais, para se poderem restringir as possibilidades diagnósticas.

O diagnóstico diferencial passa também pelo conhecimento da anatomia da região, a caracterização da massa, bem como, exames complementares de diagnóstico.

Palavras-chave: massa, cervical, maligna, inflamatória, congénita.

Abstract

A new cervical mass is a relatively common problem in primary care patients.

When faced with an adult population, cervical mass could be the only manifestation of a serious and potentially malignant pathology. On the other hand, in pediatric individuals most cervical masses have two essential origins, inflammatory or congenital.

A complete clinical history and a thorough physical examination are essential to be able to restrict the diagnostic possibilities.

The differential diagnosis also includes knowledge of the anatomy regions, mass characterization, as well as complementary diagnostic tests.

Key-words: cervical, mass, malignant, inflammatory, congenital.

1. Índice

• Capa	1
• Resumo	2
• Índice	3
• Introdução	4
• Pescoço e sua anatomia	
○ Estruturas Major	5
○ Gânglios Linfáticos	6
○ Embriologia	7-9
• Etiologia das massas cervicais	
○ Massas em idade pediátrica (0-15 anos)	10-15
○ Massas em adultos jovens (16-40 anos)	16-17
○ Massas em adultos (idade superior a 40 anos)	
▪ Massas de Instalação Aguda	18-19
▪ Massas de Instalação Subaguda	19-20
▪ Massas de Instalação Crónica	20-22
• Conclusão	22-23
• Agradecimentos	23
• Bibliografia	24-26

2. Introdução

A complexidade anatômica do pescoço propicia o surgimento de diversos tipos de anomalias, sendo que estas podem ser divididas em congênitas, inflamatórias ou neoplásicas.

Perante uma massa cervical em crescimento, os médicos dos cuidados primários têm que considerar um número desconcertante de causas, que incluem lesões de natureza benigna e maligna.

O médico de família deve ser capaz de determinar a etiologia da massa usando métodos de diagnóstico organizados e eficientes, podendo, as possibilidades serem reduzidas por uma história clínica precisa e um exame físico completo.

O primeiro objetivo é determinar se a massa é maligna ou benigna.

Se a história e o exame físico não encontrarem uma causa óbvia, exames complementares de diagnóstico como técnicas imagiológicas, citologia ou biópsia, podem dar informações úteis.

A presente revisão bibliográfica tem como objetivo primordial a revisão da literatura mais recente sobre este tema.

3. Pescoço e Sua Anatomia

A anatomia do pescoço é bastante complexa. Isto deve-se à quantidade de estruturas que nele se encontram.

- **Estruturas Major**

Pode dividir-se o pescoço em três zonas principais: um triângulo anterior, um triângulo posterior e a linha média.

As principais estruturas major podem ser encontradas ao nível do triângulo anterior.

Ao nível da linha média, as principais estruturas encontram-se também no triângulo anterior e são o osso hioide, a cartilagem tiroideia, a membrana cricotiróidea, a cartilagem cricoide e a traqueia.

Ao nível dos dois primeiros anéis traqueais pode palpar-se o istmo da glândula tiroide. Os seus lobos, direito e esquerdo, encontram-se lateralmente sob as cartilagens cricoide e tiroide.

A artéria carótida pode ser palpada nas proximidades do bordo anterior do músculo esternocleidomastóideo, ao nível do osso hioide.

Outra estrutura importante encontrada nesta zona é a glândula parótida. Esta pode ser encontrada sobre o ângulo da mandíbula, à frente e abaixo da orelha. Estende-se entre a apófise mastoide e o bordo posterior da mandíbula. Os seus limites são difíceis de definir à palpação.

As glândulas salivares submandibulares localizam-se abaixo do corpo da mandíbula. Em indivíduos magros é comum a palpação destas glândulas sem que tenham qualquer patologia.

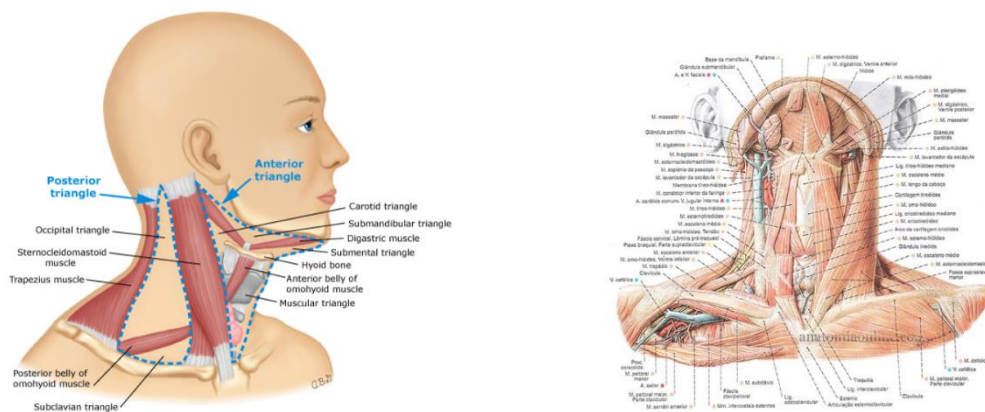


Figura 1 - Anatomia do pescoço. [26]

- **Gânglios linfáticos**

Pode dividir-se a distribuição dos gânglios linfáticos cervicais em sete cadeias.

Na cadeia I, incluem-se os gânglios linfáticos submandibulares e submentonianos. Nas cadeias II, III, e IV encontram-se gânglios linfáticos ao longo do trajeto da veia jugular interna, profundamente ao músculo esternocleidomastóideo, nos terços superior, médio e inferior do pescoço respetivamente.

A cadeia II encontra-se superiormente ao osso hioide, a cadeia III encontra-se entre o osso hioide e o bordo inferior da cartilagem cricoide e a cadeia IV encontra-se abaixo da cartilagem cricoide.

Na cadeia V encontram-se os gânglios do triângulo posterior. A cadeia VI encontra-se entre a bainha carotídea no triângulo anterior, contendo os gânglios pré-laríngeos e para-traqueais ou recorrências.

As cadeias V e VI encontram-se posteriormente e anteriormente ao músculo esternocleidomastóideo, respetivamente.

A cadeia VII contempla gânglios do sulco traqueoesofágico e do mediastino superior.

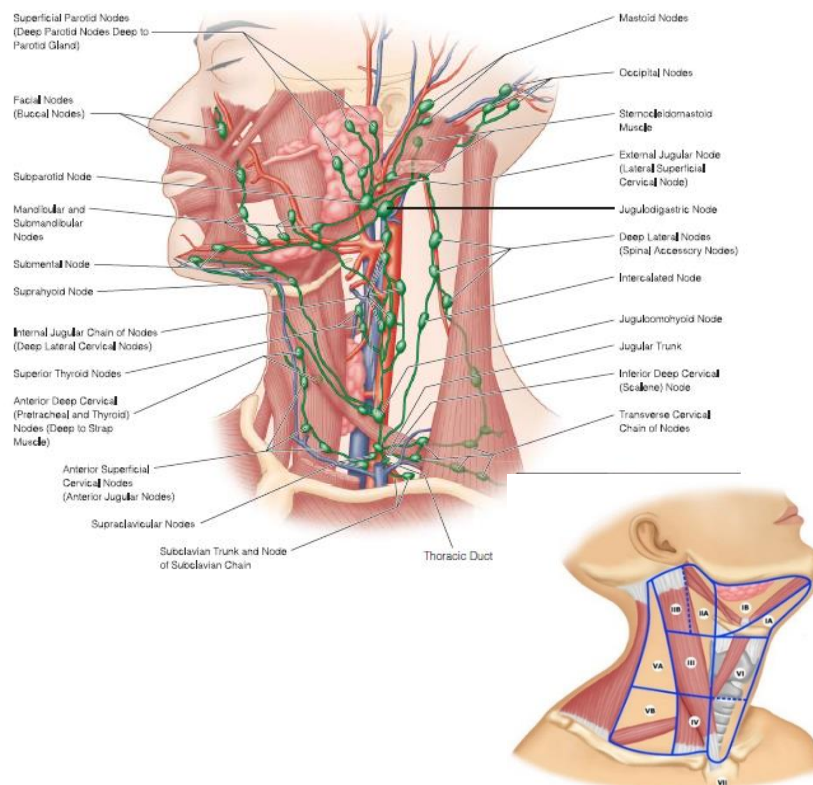


Figura 2 - Cadeias ganglionares do pescoço [26]

Grupo de gânglios linfáticos	Áreas anatómicas drenadas
<i>Occipital</i>	Região posterior do couro cabeludo
<i>Pós-auricular</i>	Região temporal e parietal do couro cabeludo
<i>Pré-auricular</i>	Região anterior e temporal do couro cabeludo, Região média da face, Nariz, Porção anterior do canal auditivo, Pavilhão auricular, Região lateral da conjuntiva
<i>Parótida</i>	Região temporal do couro cabeludo Tímpano Região média da face Nariz Canal auditivo externo Gengivas Parótida
<i>Submandibular</i>	Bochecha Nariz Lábios Porção anterior da língua Glândula submandibular Mucosa bucal
<i>Submentoniano</i>	Região central do lábio inferior Pavimento da boca Língua
<i>Cervical superficial</i>	Pele, Região inferior da laringe Canal auditivo interno Parótida
<i>Cervical profunda superior</i>	Amígdala, Região posterior do couro cabeludo e pescoço, Língua, Laringe, Hipofaringe, Tiróide, Palato, Nariz, Esófago, Seios paranasais, Nasofaringe, Outros gânglios cervicofaciais
<i>Cervical profunda inferior</i>	Região dorsal do couro cabeludo e pescoço Nasofaringe

Tabela 1 - Drenagem linfática, adaptado de ⁽²³⁾

4. Embriologia

Durante o desenvolvimento fetal, ao nível da face ventrolateral da cabeça em desenvolvimento originam-se 6 bolsas emparelhadas (arcos), que se juntam na linha média.

Cada arco é separado externamente por sulcos ou fissuras, sendo estes revestidos por tecido ectodérmico. A superfície interna dos arcos é separada por bolsas, revestidas por tecido endodérmico. Os próprios arcos, individualmente, são compostos por tecido

mesodérmico, que durante o desenvolvimento se transformam em elementos, tais como: artérias, nervos, músculos e cartilagem.

Durante a maturação fetal, esses elementos formam estruturas anatómicas bem definidas e que estão presentes aquando do nascimento [tabela 2].

No início do desenvolvimento, os revestimentos endodérmico e ectodérmico entram em contacto próximo, separando ainda mais os arcos.

Durante o amadurecimento fetal, a maior parte da fenda externa e das bolsas internas são obliteradas à medida que os arcos adjacentes se fundem subsequentemente.

As anomalias da fenda branquial resultam da obliteração incompleta da fissura ou bolsa associada durante este processo [1].

O quisto, o *sinus* ou fístula resultante é baseado no arco específico e no grau de obliteração que é concluída.

Esta base embriológica significa que cada anomalia é inferior às derivadas anatómicas do seu arco associado e superior a todas as derivadas do arco seguinte.

Relativamente à glândula tiróide, entre a quarta e a sétima semanas de desenvolvimento embriológico, desce do *foramén cécum* na base da língua ao longo da linha média até à sua posição final no pescoço anterior. Durante este tempo, o osso hioide também se desenvolve a partir do segundo arco branquial [tabela 2], sendo que desta forma, o canal tireoglosso torna-se intimamente relacionado com a porção central do osso hioide. Em circunstâncias normais, o canal tireoglosso é obliterado, no entanto, a sua persistência dá origem ao desenvolvimento de quistos e *sinus*.

Primeiro (Arco Mandibular)	Segundo (Arco Hióide)	Terceiro	Quarto	Quinto	Sexto
<ul style="list-style-type: none"> • Esqueleto <ul style="list-style-type: none"> • Cartilagem de Meckel • Martelo • Bigorna • Porção da mandíbula • Nervo <ul style="list-style-type: none"> • Trigêmio • Músculo <ul style="list-style-type: none"> • Músculos da mastigação • Tensor do tímpano • Tensor do palato • Mylohióide • Ventre anterior do digástrico • Artéria <ul style="list-style-type: none"> • Maxilar • Bolsa <ul style="list-style-type: none"> • Trompa de Eustáquio • Ouvido Médio • Fenda <ul style="list-style-type: none"> • Canal auditivo externo 	<ul style="list-style-type: none"> • Esqueleto <ul style="list-style-type: none"> • Cartilagem Reichert • Estribo • Processo estiloide • Hióide parte não ossea • Corno, metade superior do corpo • Nervo <ul style="list-style-type: none"> • Facial (VII) • Músculo <ul style="list-style-type: none"> • Músculos expressão facial • Estapedio • Estilohióide • Barriga posterior do digástrico • Artéria <ul style="list-style-type: none"> • Estapedial (normalmente obliterada) • Bolsa <ul style="list-style-type: none"> • Revestimento (criptas) das tonsilas palatinas • Fenda <ul style="list-style-type: none"> • Oblitera 	<ul style="list-style-type: none"> • Esqueleto <ul style="list-style-type: none"> • Corno maior do Osso Hióide • Metade inferior do corpo • Nervo <ul style="list-style-type: none"> • Glossofaringeo (IX) • Músculo <ul style="list-style-type: none"> • Estilofaringeo • Artéria <ul style="list-style-type: none"> • Carótida comum/interna • Bolsa <ul style="list-style-type: none"> • Glândula paratiróide inferior • Timo • Fenda <ul style="list-style-type: none"> • Oblitera 	<ul style="list-style-type: none"> • Esqueleto <ul style="list-style-type: none"> • Cartilagem da tiroide • Cartilagem epiglótica • Nervo <ul style="list-style-type: none"> • Vago (X) • Nervo superior da Laringe • Músculo <ul style="list-style-type: none"> • Cricotiroideu • Todos os músculos da Faringe (exceto o Estilofaringeo) • Todos os músculos do palato mole (excepto o Tensor palatino) • Artéria <ul style="list-style-type: none"> • Arco aórtico • Subclávia • Bolsa <ul style="list-style-type: none"> • Glândula paratiroide superior • Células C da tiróide • Fenda <ul style="list-style-type: none"> • Oblitera 	<ul style="list-style-type: none"> • O quinto arco é transitório e nenhuma estrutura é derivada deste arco em mamíferos 	<ul style="list-style-type: none"> • Esqueleto <ul style="list-style-type: none"> • Cartilagem cricoide • Complexo aritenóide • Nervo <ul style="list-style-type: none"> • Vago (X) • Nervo Laringeo recorrente • Músculo <ul style="list-style-type: none"> • Músculos intrínsecos da laringe exceto o cricotiroideu • Artéria <ul style="list-style-type: none"> • Artérias pulmonares e ductus arteriosus • Bolsa <ul style="list-style-type: none"> • - • Fenda <ul style="list-style-type: none"> • Oblitera

Tabela 2 – Desenvolvimento da Fenda Branquial, adaptado de ^[5]

4. Etiologia das Massas Cervicais

- Massas em Idade Pediátrica (0-15 anos)

A maioria das massas cervicais pediátricas têm duas origens essenciais, inflamatória ou congênita [2].

As **malformações linfáticas** tratam-se de anomalias congênitas do desenvolvimento do sistema linfático que resultam em alterações do fluxo e lesões visíveis que distorcem as estruturas anatómicas normais. Crescem progressivamente com o doente e muitas vezes recorrem após o tratamento.

Dividem-se em **lesões micro quísticas** (anteriormente designadas por **linfangiomas**) definidas como quistos inferiores a 1 cm de diâmetro, e **lesões macro quísticas** (anteriormente denominadas **higromas quísticos**) definidas como quistos maiores que 1 cm de diâmetro. Algumas lesões têm componentes micro e macro quísticos e são referidas como malformações linfáticas combinadas.

Têm uma distribuição semelhante em ambos os sexos, sendo que aproximadamente 50% destas malformações surgem ao nascimento, com a maioria (80-90%) a aparecer antes dos 2 anos de idade [3]. Localizam-se mais comumente na região da cabeça e pescoço (75%) [4].

A apresentação mais comum é de uma lesão volumosa facilmente visível, que causa assimetria da região anatómica afetada. Além de dor e desconforto, pode causar problemas funcionais quando de grande volume, por atingimento do compartimento visceral e compressão da via aérea e digestiva. São raras as situações de obstrução respiratória.

As **anomalias da fenda branquial** representam a massa cervical congênita mais comum, na região lateral do pescoço, sendo a segunda massa mais comum quando são consideradas todas as regiões [5]. Podem ocorrer como um quisto, um *sinus* ou uma fístula, dependendo a apresentação clínica, em última instância, do arco envolvido e da anomalia exata presente.

As anomalias da segunda fenda branquial são as mais comuns (70-90%) [6], seguidas das anomalias da primeira fenda. De uma forma geral, não há predominância de sexo ou de lado [5] e a grande maioria surge de forma espontânea.

As anomalias da primeira fenda branquial são descritas como distribuídas pela região lateral do pescoço, abaixo do canal auditivo externo, acima do osso hióide, anteriormente ao músculo esternocleidomastóideo e posteriormente ao ângulo submandibular [7].

Com exceção das marcas e das escavações, são raras, representando menos de 20% de todas as anomalias da fenda branquial [5].

Vários autores tentaram classifica-las, sendo o esquema mais utilizado o publicado por **Work** em **1972**, que propõe uma divisão de acordo com a sua componente embriológica. As anomalias de **tipo I** consistem apenas em elementos ectodérmicos, enquanto que, as anomalias do **tipo II** consistem em elementos ectodérmicos e mesodérmicos [5].

Relativamente às anomalias da segunda fenda branquial, os quistos são os mais comuns, seguidos pelos *sinus* e por último as fístulas [5].

Perante uma fístula, esta pode ser completa, incompleta interna e incompleta externa. O trajeto segue a bainha carotídea, cruzando o nervo hipoglosso e chegando à tonsila faríngea. A fístula incompleta interna é a mais rara.

Os quistos surgem geralmente como massas localizadas profundamente no músculo esternocleidomastóideo.

Foram classificados em quatro tipos por **Proctor**: **tipo I**, quistos superficiais situados anteriormente ao músculo esternocleidomastóideo e abaixo da fáscia cervical, **tipo II**, quistos situados nos grandes vasos (os mais comuns), **tipo III**, lesões que se estendem entre as artérias carótida interna e externa e **tipo IV**, quistos adjacentes à parede faríngea e medianos aos grandes vasos [6].

Quando a anomalia envolve a existência de um trajeto (*sinus* ou fístula) a apresentação mais comum é a presença de uma abertura externa na pele, com drenagem, associada a infeções recorrentes. Abscessos também podem ocorrer, sendo nestes casos de natureza recorrente.

As anomalias da terceira fenda branquial são raras, representando 2-8% de todas as anomalias branquiais [6], tratando-se geralmente de fístulas. O orifício externo pode localizar-se na mesma posição das fístulas da segunda fenda. O trajeto segue a bainha carotídea, posteriormente à artéria carótida interna, sobre o nervo hipoglosso e segue o nervo laríngeo superior até ao seio piriforme.

Os quistos quando presentes, surgem localizados profundamente no músculo esternocleidomastóideo.

Relativamente aos *sinus* da terceira fenda branquial, são frequentes os abscessos.

As anomalias da quarta fenda branquial são consideradas apenas em teoria, embora existam casos relatados. Estes quistos e *sinus* apresentam-se com infeções recorrentes da região inferior do pescoço ou superior do tórax [5]. Fístulas da quarta fenda branquial pensa-se nunca terem ocorrido devido ao longo curso tortuoso que teriam que apresentar desde o seio piriforme até à pele [5].

As anomalias tímicas cervicais constituem anomalias dos arcos branquiais devido à sua relação embriológica com o terceiro arco, sendo os quistos tímicos os mais comuns, apesar de raros [5]. A apresentação mais comum é a de uma massa com sintomas compressivos, apresentando uma predileção pelo lado esquerdo, apesar de existirem casos relatados na linha média e do lado direito. Surgem geralmente no sexo masculino na faixa etária compreendida entre 1 e 16 anos.

Os **quistos do canal tireoglosso** podem ser semelhantes aos da fenda braquial, exceto pela localização em que surgem.

São o tipo mais comum de quistos congénitos do pescoço, mais frequentemente diagnosticados na infância, antes dos 5 anos de idade, sendo mais comuns no sexo masculino [10].

O trajeto tireoglosso normalmente desaparece às 10 semanas de gestação, no entanto, porções deste trajeto epitelial podem permanecer e expandir-se, levando à formação destes quistos [8]. Desconhece-se o que desencadeia esta expansão.

Tendem a ter uma localização mais sob a linha média, geralmente entre as cartilagens hioide e tiroide (60%), movendo-se frequentemente, quando o doente deglute ou faz protusão da língua.

Outras localizações incluem a região submentoniana (24%), supraesternal (13%) e intralingual (2%) [10].

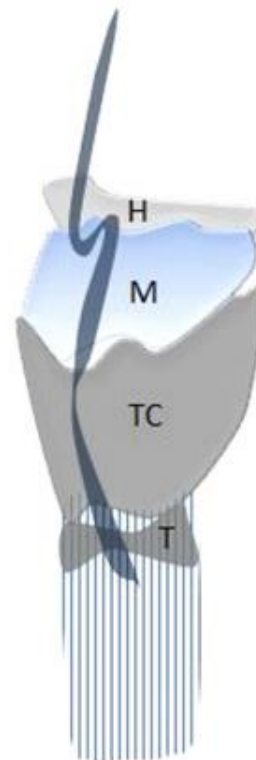


Figura 3 – O canal tireoglosso passa do foramen cécum localizado na base da língua até ao osso hioide (H), a membrana tiroideia (M), a cartilagem da tiróide (CT) e atinge a glândula tiroide (T) [24]

Pode haver infecção do quisto simultânea a episódios de infecções das vias aéreas superiores, o que pode originar secundariamente uma fístula.

Linfadenopatias cervicais são comuns na população pediátrica, estimando-se que 38% a 45% das crianças saudáveis apresentem em algum momento da vida, uma linfadenopatia palpável [11].

Na cabeça e pescoço, consideram-se gânglios aumentados se estes forem maiores que 1 cm, com exceção dos gânglios cervicais profundos anteriores (jugulo digástricos) que podem atingir 1,5 cm antes de serem considerados aumentados [11].

A maioria dos casos tratam-se de linfadenopatias benignas e autolimitadas, sendo a causa mais comum a infecção.

Estes gânglios podem ser suaves, apresentarem consistência firme e sem flutuação. No caso de um gânglio com abscesso, surge flutuação, podendo também estar presente eritema cutâneo e supuração, sobretudo em situações de infecção por micobactérias atípicas.

Quanto ao restante exame objetivo, nesta situação, pode revelar o foco da infecção.

Os **linfomas** podem afetar qualquer um ou todos os vasos linfáticos da cabeça e pescoço. Neste caso, os gânglios apresentam como características dominantes, o facto de serem moles e de consistência elástica.

Em **lesões de natureza inflamatória**, após a realização da anamnese e do exame físico, é necessária uma avaliação laboratorial adequada. Por vezes, pode ser necessário o recurso a testes serológicos, de forma a saber qual o microrganismo envolvido.

A realização de uma incisão para drenagem é geralmente evitada, a menos que, exista certeza absoluta que se trata de uma lesão de natureza inflamatória, não haja evidência de sofrimento das vias respiratórias, nem lesões iminentes, ou então ocorra progressão da massa, apesar do tratamento com antibióticos adequados.

Perante uma **malformação linfática**, o diagnóstico é muitas vezes feito pelo exame físico, sendo que quando necessário se pode recorrer ao auxílio da ecografia, da tomografia computadorizada (em casos de lesões mais extensas) ou ressonância magnética (RMN).

O tratamento desta situação pode incluir a observação da lesão, a escleroterapia, a excisão cirúrgica ou a terapia a laser [3]. A intervenção não é, no entanto, obrigatória uma vez que estas malformações são de natureza benigna.

A indicação para o tratamento é geralmente devida à dor, comprometimento da função corporal, devido a preocupações estéticas ou muitas vezes uma combinação de todos os citados [3].

Perante lesões de grande volume, que envolvam estruturas nobres, com riscos de sequelas e complicações major, a vigilância é muitas vezes o método escolhido.

Uma opção de tratamento com bons resultados, é a escleroterapia, dependendo, no entanto, da experiência e do método utilizado. É agora considerado o principal tratamento das malformações linfáticas, sendo que estudos têm demonstrado que quando comparada à ressecção cirúrgica, a escleroterapia é mais eficiente e tem menos taxas de complicações [3].

A técnica envolve a aspiração do conteúdo quístico, guiada por ecografia, seguida da injeção de um fármaco que causa uma resposta inflamatória induzindo a cicatrização das paredes do mesmo [3].

As lesões envolvem frequentemente múltiplos planos teciduais e estruturas importantes, sendo que a excisão cirúrgica raramente é radical e desta forma associada a uma taxa de recorrência relativamente alta.

Além disso, a incidência de complicações torna a indicação cirúrgica mais difícil, sobretudo em algumas regiões, como a glândula parótida.

Perante **anomalias branquiais**, embora a história clínica e o exame físico sejam essenciais para se chegar a um diagnóstico, os exames de imagem permitem obter informações importantes [6]. A ecografia define o tamanho e a natureza da lesão quística e é capaz de orientar a citologia aspirativa por agulha fina (CAAF).

A tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RMN) podem confirmar o diagnóstico e fornecer detalhes anatômicos precisos quanto à localização e extensão da lesão. Além disso ambos fornecem informações importantes sobre uma possível infecção ou malignidade.

No entanto, houve um recente impulso para a ecografia como uma modalidade de imagem na população pediátrica, pois trata-se de um estudo rápido, de baixo custo, que evita a exposição do latente à radiação e não necessita de sedação [5]. As desvantagens prendem-se com o facto de ser operador dependente e geralmente fornecer menos detalhes anatômicos do que a TC ou a RMN.

Quando perante um **quisto branquial ou um quisto do canal tireoglosso infetado**, a excisão cirúrgica é evitada até que a inflamação aguda se tenha resolvido.

No tratamento das anomalias branquiais através de excisão cirúrgica, os cuidados e complicações são inerentes às relações anatômicas de cada tipo. No caso dos quistos e fistulas da primeira fenda, a preocupação principal é o nervo facial. Nas da segunda e

terceira fendas branquiais, com os nervos hipoglosso, acessório, vago e seus ramos, artérias carótidas e veia jugular.

Para os *sinus* da terceira e quarta fenda branquial em que não ocorra abertura na pele, mas apenas uma abertura no seio piriforme, alguns autores defendem uma abordagem puramente endoscópica, com recurso à laringoscopia e eletrocauterização endoscópica [5]. O ácido tricloroacético também tem sido utilizado para a cauterização química endoscópica. Outros autores usaram o endoscópio para facilitar a ressecção aberta dessas lesões usando uma incisão retroauricular com tecnologia robótica auxiliando na ressecção.

No tratamento dos quistos do canal tireoglosso, a escolha é a remoção do quisto e de todo o trajeto até ao *foramén cécum*, pela **Cirurgia de Sistrunk**, que inclui a remoção da porção central do corpo do osso hioide. Sem a realização desta medida, a taxa de recorrência ronda os 85%. As taxas de recorrência com o procedimento de Sistrunk, quando devidamente executadas, são inferiores a 3%, e geralmente ocorrem no período de um ano após a excisão [10].

Estudos recentes sobre a **Cirurgia De Sistrunk** modificada, comparando a divisão da cartilagem hióide à convencional remoção do osso hióide, apresentaram evidências que sugerem que algumas complicações pós-operatórias são minimizadas, nomeadamente o risco de hemorragia, duração do internamento e a quantidade drenada, na população pediátrica [8].

Em ambas as situações o diagnóstico inclui muitas vezes a realização de ecografia. No caso do quisto de canal tireoglosso, pode ser utilizada a TC, uma vez que a ecografia fornece informações limitadas sobre a localização do quisto em relação às estruturas circundantes. Em caso de dúvida pode ser realizada uma CAAF.

Para o diagnóstico de situações inflamatórias, como a doença da arranhadela do gato e a toxoplasmose, pode ser necessário o recurso a serologias especiais e testes cutâneos.

Em caso de indicação para diagnóstico tecidual, a CAAF pode ser indicada.

Esta pode também auxiliar o diagnóstico de lesões malignas. Em situações de **linfoma**, este procedimento pode por um lado revelar a doença, ou então indicar a necessidade de exames teciduais adicionais para estabelecer o diagnóstico.

- Massas em Adultos Jovens (16-40 anos)

Perante um adulto jovem, a probabilidade de uma massa ser de natureza congénita diminui, comparativamente com as crianças.

Os **quistos do canal tireoglosso** manifestam-se durante a primeira década de vida, mas podem-se desenvolver em qualquer idade. A literatura atual sugere que a sua frequência é maior em crianças do que em adultos (~7%), sendo diagnosticado até aos 5 anos em crianças e sendo cerca de 60% dos casos detetados antes dos 20 anos [12].

Adenopatias associadas a infeções das vias aéreas superiores são menos identificadas nesta faixa etária ao contrário de doenças como a **Mononucleose** [13].

Linfomas, com especial relevância para o de **Hodgkin** [14], bem como **Neoplasias da tireóide** [15] e **Neoplasias** associadas com o **Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA)** [16], podem surgir mais frequentemente nesta faixa etária.

Por outro lado, os carcinomas pavimentocelular ou espinocelular, são mais raros, devendo-se este fato à relação destas lesões com o consumo de tabaco e álcool, necessitando de anos para se desenvolver.

A abordagem de massas cervicais em adultos jovens é semelhante à realizada em crianças, iniciando-se com uma anamnese completa, seguida de um exame físico e avaliação laboratorial dirigida.

Pensando-se em massas de natureza inflamatória, pode ser indicado o uso de antibióticos, sendo que se ocorrer resolução completa do quadro durante o período de vigilância não é necessário outro tratamento.

Por outro lado, se ocorrer progressão da doença ou esta não resolver completamente, pode ser necessário o recurso a outros meios complementares de diagnóstico tais como a RMN e/ou a TC, assim como a CAAF.

Perante uma suspeita de **Neoplasia da Tireóide**, pode ser necessária uma avaliação por ecografia ou testes laboratoriais apropriados, mas atendendo à raridade de carcinomas juvenis da tireóide, a deteção ou cirurgia precoces, podem resultar em *sobrediagnósticos* ou *sobretratamentos* [15].

No **Linfoma de Hodgkin**, o sistema de estadiamento baseia-se na localização da linfadenopatia, do número e tamanho dos gânglios linfáticos locais e se o envolvimento extraganglionar é contíguo ou devido à disseminação sistémica da doença. Sintomas constitucionais são também incorporados na classificação de estadiamento *standart*.

A tomografia por emissão de positrões (PET) emergiu recentemente como uma ferramenta importante para otimizar o estadiamento deste linfoma. O objetivo do tratamento destes doentes é curar a doença, mas limitar complicações de longo prazo. O uso de fatores que identificam doentes com alto risco de recidiva é importante na definição da intensidade e duração do tratamento. Este processo garante um tratamento adequado e evita o tratamento excessivo para alguns doentes ou *subtratamento* para outros [14].

O tratamento inicial do **Linfoma de Hodgkin** é geralmente diferente para os 3 subgrupos de doentes: com doença em estadio inicial e com fatores prognóstico favoráveis, com doença em estadio limitado e com fatores de prognóstico desfavoráveis e com doença em estadio avançado. Em geral, os doentes em estadio inicial recebem cursos mais curtos de uma combinação de quimioterapia seguida de radioterapia. Em contraste, os doentes em estadio avançado geralmente recebem cursos mais prolongados de quimioterapia, e a radiação é adicionada somente em casos selecionados [14].

- Massas em Adultos (Idade superior a 40 anos)

Na avaliação de uma massa cervical num adulto com idade superior a 40 anos é necessário descartar a existência de uma neoplasia subjacente dado que, a probabilidade de ser de natureza benigna é baixa, sobretudo se associada a uma história de abuso de tabaco e/ou álcool [17].

De todas as massas de natureza maligna que surgem ao nível da cabeça e pescoço, 80% são carcinomas pavimentocelular ou espinocelular. No entanto, é importante a exclusão de outros tumores malignos.

Determinar a localização, bem como descrever e contabilizar o número de gânglios linfáticos palpáveis, é importante na avaliação e muitas vezes ajuda na determinação do local da lesão primária.

Na abordagem clínica destas massas é também importante diferenciar se se tratam de massas de evolução aguda, subaguda ou crónica.

Quanto mais cedo for identificado o tumor primário, melhor o prognóstico, quer em termos de cura quer em redução de mortalidade.

- **Massas De Instalação Aguda**

São massas que surgem num curto espaço de tempo e tendem a ser sintomáticas, uma vez que o crescimento acentuado e brusco pode potencializar lesões ao nível dos tecidos e vasos que a rodeiam.

Podem originar **hematomas** que podem ser pequenos e tipicamente autolimitados, ou grandes e de rápida expansão, exigindo uma intervenção imediata e, por vezes, cirúrgica. Podem também ocorrer a formação de **pseudoaneurismas** ou **fístulas arteriovenosas**, caracterizadas por serem massas moles e pulsáteis, por vezes, associadas a sopro [17].

Em lesões de natureza vascular, a angio-tomografia computadorizada (angio-TC), delinea a extensão da lesão, passando o tratamento pela cirurgia [17].

A causa mais comum de uma adenopatia cervical é a **infecção** ou **inflamação** de etiologia odontogénica ou salivar, viral ou bacteriana. Estes gânglios linfáticos são frequentemente moles, móveis, eritematosos e quentes.

Geralmente, a sintomatologia respiratória associada aos vírus mais comuns, como o rinovírus, coronavírus e o vírus influenza, tende a durar uma a duas semanas, no entanto, a adenopatia subsiste durante três a seis semanas após a resolução dos sintomas.

A biópsia é recomendada se um gânglio anormal não tiver resolvido após quatro a seis semanas ou em doentes com outros achados sugestivos de malignidade [17].

Linfadenopatias generalizadas são frequentemente associadas a determinadas etiologias infecciosas, como o vírus da imunodeficiência humana (VIH), vírus do Epstein-Barr, Citomegalovírus ou à Toxoplasmose.

Infeções bacterianas da cabeça e pescoço causam sobretudo adenopatias cervicais, no entanto, quando os microrganismos envolvidos são o *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus* do grupo A de Lancefield, não há locais preferenciais para a localização das mesmas.

Perante estas situações, recorre-se muitas vezes a antibióticoterapia.

Na doença da Arranhadela do Gato, surge uma linfadenopatia regional, geralmente próxima ao local de inoculação.

A forma extrapulmonar da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* cursa com adenopatias cervicais. Estes gânglios geralmente difusos e bilaterais têm como características o fato de serem fixos, firmes e localizados frequentemente no triângulo posterior.

Se a adenopatia persistir após o diagnóstico inicial e o tratamento, pode-se recorrer a uma CAAF dos gânglios linfáticos afetados.

A **sialadenite aguda** geralmente ocorre em pessoas idosas, debilitadas, desidratadas, após procedimentos dentários recentes ou em alcoólicos. A clínica observada é de dor de início rápido ou gradual, edema local, eritema e aumento da sensibilidade das glândulas salivares afetadas. Pode ser efetuada uma compressão bimanual para permitir a abertura do duto permitindo assim a expulsão da secreção purulenta para o interior da cavidade oral.

Uma TC cervical com contraste permite confirmar o diagnóstico, bem como excluir outras etiologias, nomeadamente tumores.

- **Massas de Instalação Subaguda**

Massas de natureza subaguda tendem a durar semanas a meses.

Estas massas podem crescer relativamente rápido, no entanto, devido à sua natureza assintomática passam muitas vezes despercebidas.

Os carcinomas **pavimentocelular ou espinoceleular do trato aerodigestivo superior** são as neoplasias primárias mais comuns na cabeça e pescoço, sendo as suas metástases causa de adenopatias cervicais de origem desconhecida ^[18]. Gânglios linfáticos associados a malignidade apresentam-se geralmente com consistência firme e fixos.

Carcinomas pavimentocelulares associados à infeção pelo **Papilomavírus Humano** (sobretudo o subtipo 16) têm apresentado prevalência crescente ^[19]. Estas lesões surgem associadas a gânglios linfáticos de predomínio lateral e de crescimento rápido, assimetria da tonsila palatina e da língua, disfagia, disfonia e hemorragia faríngea ^[17].

A população com maior risco são os caucasianos com idades compreendidas entre os 35 e 55 anos, com história de consumo de tabaco e álcool e múltiplos parceiros sexuais (sobretudo envolvendo contato orogenital).

Quase 80% dos **tumores das glândulas salivares** surgem ao nível da parótida e correspondem a tumores benignos ^[20]. Tratam-se geralmente de massas móveis unilaterais, assintomáticas, de crescimento lento, fixação cutânea, dor ou comprometimento de pares cranianos (sobretudo do VII par).

A abordagem diagnóstica usada nestas situações é a TC com contraste ou a CAAF seguida de biópsia excisional ^[18].

Os carcinomas da pele, em especial o **melanoma**, também metastizam para gânglios locais. Na ausência de evidência de um carcinoma da cabeça e pescoço primário, que permita explicar uma adenopatia regional, devem ser pesquisadas as áreas mucosas, tais como nariz, seios perinasais, cavidade oral e nasofaringe. De realçar que são raras as adenopatias associadas a carcinomas das células basais ou carcinomas pavimentocelulares.

Quando a primeira manifestação das metástases são adenopatias supraclaviculares, a CAAF revela malignidade em mais de metade dos casos, sendo o fator idade (sobretudo acima dos 40 anos) o principal preditor.

São locais de malignidade primária, que produzem adenopatias cervicais, os pulmões, mamas, linfomas, colo uterino, área gastroesofágica, ovários e pâncreas.

Adenopatias associadas a linfomas apresentam-se indolores, com crescimento que pode ser rápido, podendo evoluir posteriormente para dolorosos.

O **Linfoma de Hodgkin** apresenta uma distribuição de idade bimodal (com uma incidência aumentada na adolescência ou no início dos 20 anos e uma incidência igualmente aumentada acima dos 55 anos) enquanto que o **Linfoma Não-Hodgkin** é mais comum em adultos mais velhos ^[14].

A PET, já referida anteriormente, surge como uma ferramenta importante para otimizar o estadiamento do **Linfoma de Hodgkin** ^[14].

As doenças reumatológicas surgem como 3% dos distúrbios que apresentam glândulas salivares aumentadas e 4% dos que apresentam adenopatias cervicais. Dentro destas, as que mais comumente causam aumento das glândulas salivares ou gânglios linfáticos são o **Síndrome de Sjogren** e a **Sarcoidose**.

- **Massas de Instalação Crônica**

As massas congénitas são mais comuns na infância, podendo, no entanto, crescer lentamente e persistir na idade adulta.

Os **quistos do canal tireoglossos**, são os mais comuns, surgindo em muitas autópsias na população adulta sem que nunca tenham sido diagnosticados ^[17].

Quistos Branquiais, costumam surgir na porção anterior do músculo esternocleidomastóideo, podendo ser descritos como massas discretas, moles, eritematosas estando frequentemente associados a sintomas do trato respiratório superior.

Os **quistos dermóides** localizam-se mais frequentemente no triângulo submentoniano, e podem ser descritos como massas moles e indolores. São menos prevalentes que os dois anteriores [17].

O tratamento inicial de uma infecção de um quisto congénito inclui antibióticoterapia.

O tratamento definitivo para estes quistos passa pela excisão cirúrgica, podendo ser considerado após infeções repetidas.

A patologia da glândula tiróide é responsável pela maioria das massas crónicas na região anterior do pescoço, sendo estas de evolução insidiosa.

Uma glândula tiroide difusamente aumentada pode ser devida a **Doença de Graves, Tiroidite de Hashimoto**, ou deficiência de iodo.

Os **nódulos tiroideus** são bastante comuns na população adulta, sendo que estudos epidemiológicos indicam que aproximadamente 5% das mulheres e 1% dos homens residentes em áreas com iodo suficiente apresentam nódulos palpáveis da tiróide [21]. No entanto, a prevalência pode atingir os 70% se forem considerados os nódulos encontrados em exames complementares pedidos por outras indicações. A maior prevalência ocorre em mulheres e na população idosa [21]. Os nódulos tiroideus podem ser detetados em cerca de 50% da população acima dos 60 anos.

Os procedimentos de diagnóstico e tratamento devem ser delineados para o benefício de cada doente. A medição da TSH, a ecografia da glândula tiróide e a CAAF constituem os pilares do algoritmo de diagnóstico, que, em seguida, orientaram uma terapêutica adequada, que pode variar desde o simples seguimento, à ressecção cirúrgica [21].

O **laringocelo** pode também desenvolver-se no triângulo anterior do pescoço, como uma massa de natureza traumática associada a tosse crónica ou atividades que envolvam sopros repetidos, provocando herniação do divertículo laríngeo através da membrana tiroideia lateral [22]. Um laringocelo pode evoluir para um laringopiocele que pode obstruir a via aérea [22]. A TC com contraste ou a laringoscopia podem confirmar estes diagnósticos, sendo necessária uma intervenção cirúrgica para remoção dos mesmos.

Os **paragangliomas** são tumores neuroendócrinos que envolvem quimiorrecetores do corpo carotídeo, veia jugular ou do nervo vago, na região lateral do pescoço.

Tumores do corpo carotídeo ou do *glomus jugulare* são frequentes no triângulo anterior próximo à bifurcação carotídea. Apresentam-se como uma massa pulsátil e compressível associada a sopro.

São geralmente assintomáticos, no entanto quando funcionais causam rubor, palpitações e hipertensão como resultado da libertação de catecolaminas.

Para avaliação diagnóstica usam-se exames sanguíneos e urina de 24 horas para pesquisa de catecolaminas e metanefrinas.

Os **lipomas** são tumores adiposos discretos e subcutâneos. Localizam-se geralmente no tronco e extremidades, mas podem ser encontrados em qualquer local no pescoço. São comuns acima dos 35 anos e pós-trauma local.

5. Conclusão

A maioria das massas cervicais observadas nos cuidados primários são causadas por distúrbios inflamatórios que são autolimitados ou que resolvem após instituição de antibióticoterapia.

É importante a existência de um conhecimento básico da anatomia do pescoço bem como das suas estruturas. Uma história clínica minuciosa, a realização de um exame objetivo, bem como exames complementares de diagnóstico sugerem um diagnóstico [tabela 4].

No diagnóstico diferencial, as três categorias mais importantes a serem distinguidas são: infecciosas / inflamatórias, congênitas e neoplásicas [tabela 3].

Investigações apropriadas podem ser realizadas ao nível dos cuidados primários ou através de um especialista.

Massas suspeitas de natureza infecciosa/inflamatória que não melhorem após tratamento com antibiótico, devem ser encaminhadas para um especialista.

Outras indicações de referência para observação especializada incluem a suspeita de lesão maligna ou congénita, massas que aumentem rapidamente de tamanho com ou sem sinais inflamatórios, massas na glândula tiróide ou na parótida, ou massas fixas.

0 – 15 Anos		16 – 40 anos		Acima dos 40 anos	
<i>Congénita</i>		<i>Congénita</i>		<i>Neoplásica</i>	
Lesão	Localização	Lesão	Localização	Lesão	Localização
Lesão Vascular	Triângulo Anterior	Quisto Branquial	Triângulo Anterior	Carcinoma Metastático	Triângulo Anterior / Posterior
Quisto Branquial	Triângulo Anterior	Quisto do Canal Tireoglosso	Linha Média	Carcinoma Tiroideu	Linha Média
Quisto do Canal Tireoglosso	Linha Média	Quisto Dermoide	Linha Média		
Quisto Dermoide	Linha Média				

<i>Linfadenopatia inflamatória</i>		<i>Linfadenopatia inflamatória</i>		<i>Linfadenopatia inflamatória</i>	
Bacteriana	Triângulo Anterior / Posterior	Bacteriana	Triângulo Anterior / Posterior	Bacteriana	Triângulo Anterior / Posterior
Viral	Triângulo Anterior / Posterior	Viral	Triângulo Anterior / Posterior	Viral	Triângulo Anterior / Posterior
Granulomatosa	Triângulo Anterior / Posterior	Granulomatosa	Triângulo Anterior / Posterior	Granulomatosa	Triângulo Anterior / Posterior
<i>Neoplásica</i>		<i>Neoplásica</i>		<i>Congénita</i>	
Linfoma	Triângulo Anterior / Posterior	Linfoma	Triângulo Anterior / Posterior	Quisto Branquial	Triângulo Anterior
Carcinoma Tiroideu	Linha Média	Carcinoma Tiroideu	Linha Média	Quisto do Canal Tireoglosso	Linha Média
Sarcoma	Triângulo Anterior / Posterior	Salivar	Triângulo Anterior		
		Metastática	Triângulo Anterior / Posterior		
		Vascular	Triângulo Anterior / Posterior		
		Neurogénica	Triângulo Posterior		

Tabela 3 - Etiologia das Massas Cervicais adaptado de [25]

Lesão Cervical	Móvel à Deglutição	Anomalia congénita	
		Tiroidite	
		Bócio	
		Carcinoma tiroideu	
	Imóvel à deglutição	<u>Mediano</u>	Quisto dermoide
			Lipoma
			Linfadenopatia
		<u>Lateral</u>	Glândula salivar
			Quisto Branquial
			Linfadenopatia

Tabela 4 - Características das Massas Cervicais Quanto à Deglutição.

6. Agradecimentos

A realização deste trabalho final de mestrado teria sido mais difícil sem o contributo de algumas pessoas. Desta forma, gostaria de deixar aqui o mais sincero agradecimento ao Professor Doutor Carlos Zagalo pela sua disponibilidade e por ter aceitado ser meu orientador. Um agradecimento também ao Jonathan Mendes e aos meus pais por acreditarem em mim e pelo apoio incondicional.

7. Bibliografia

- [1] - E. H., Susannah, M., John, (2015) Congenital Lesions of Epithelial Origin, *Otolaryngol Clin N Am* 48, 209-223
- [2] - A. O., Randal MD, K.B., Anita MD (1990) Neck masses: benign or malignant?, *Postgraduate Medicine*, 88:1, 199-204, DOI: 10.1080/00325481.1990.11716372
- [3] - J. E., Jill, W., Inanna, E. H., Hans, O., Nina, A., Rune, T., Kirsti, A.T., Kim (2016) An 8-year population description from a national treatment centre on lymphatic malformations, *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*, DOI: 10.1080/2000656X.2016.1254092
- [4] - J.A., Perkins, S.C., Manning, R.M., Tempero, et al., (2010) Lymphatic malformations: current cellular and clinical investigations. *Otolaryngol Head Neck Surg*;142:789–94.
- [5] - P. D., J. MD, Myer III, M. M., Charles MD, (2014) Branchial Cleft Anomalies and Thymic Cysts, *Otolaryngol Clin N Am*
- [6] – S., C., R., L., S., S, P., J., N., G., B., A., M, A., (2015) Branchial cleft and pouch anomalies in childhood: a report of 50 surgical cases, *J Endocrinol Invest*
- [7] – Q., Lourdes, V., Frank, W. Chistopher, G., Steven, P., Edward, (2016) Surgical Approaches to First Branchial Cleft Anomaly Excision: A Case Series, *Hindawi Publishing Corporation, Case Reports in Otolaryngology*, Article ID 3902974
- [8] - G, Dinesh MD, J., Sonia BA, Thyroglossal Cyst: What Is the Right Age to Operate?, (2017), *Clinical Pediatrics*, DOI 10.1177/0009922816687
- [9] – K., Nora, S. L., James, Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: What Is New in the 2017 WHO Blue Book for Tumors and Tumor-Like Lesions of the Neck and Lymph Nodes, *Head and Neck Pathol*, (2017), DOI 10.1007/s12105-017-0796-z
- [10] – K., Chrysostomos, A., Kleanthis, L., Vassilis, M., Vassilis, S., Ioannis, Diagnostic and Surgical Approach of Thyroglossal Duct Cyst in Children: Ten Years Data Review, *Journal of Clinical and Diagnostic Research.*, (2015), Vol-9(12), DOI: 10.7860/JCDR/2015/14190.6969

- [11] - L. R., Tara MD, R. N., Abby MD, (2014), Pediatric Cervical Lymphadenopathy, *Otolaryngol Clin N Am* 47 (2014) 721–731
- [12] – A., Hassan , E., Ayman, A., Maryam, E., Jamela, H., Khairi, E., Hesham, A., Mohammad, T., Ibrahim, T., Abdelhakem, (2016), Presentation, Management, and Outcome of Thyroglossal Duct Cysts in Adult and Pediatric Populations: A 14-Year Single Center Experience, *Oman Medical Journal*, Vol. 31, No. 4:276–283
- [13] – M., De Paor, K., O'Brien, T., Fahey, S.M., Smith, Antiviral agents for infectious mononucleosis (glandular fever), (2016), *Cochrane Database Syst Rev.*, doi: 10.1002/14651858.CD011487.pub2
- [14] – A., Stephen M. MD, PhD, Hodgkin Lymphoma: Diagnosis and Treatment, (2015), *Mayo Clin Proc.*
- [15] –T., Takano, Natural history of thyroid cancer, (2017), *J-STAGE* as advance publication
- [16] – A., Jidefor, T. O., Foster, G.U., Nnaemeka, O.A., James, (2016), The comparison of the pathological data of oropharyngeal masses between HIV and non-HIV patients, *Acta Oto-Laryngologica*, DOI: 10.3109/00016489.2016.1170878
- [17] – H., James, MD, R.A., Kelly, MD, A., Christina, MD, and C., Sathish, MD, (2015), Evaluation of Neck Masses in Adults, *American Family Physician*, Volume 91, Number 10
- [18] – C., Emily, D.S., Baran, (2010), Head and Neck Cancer. *Med Clin North Am.*, 94(5): 1031-1046.
- [19] – J.N., Tara, L.O., Amy, D., Mikhail, M.M., Iain, W., Brad, (2017), Analysis of the cancer genome atlas sequencing data reveals novel properties of the human papillomavirus 16 genome in head and neck squamous cell carcinoma, *Oncotarget*, Advance Publications
- [20] – W., Xiaoli, L., Yijun, L., Minghuan, Y., Hongjiang, S., Mingping, F., Tingyong, (2017), Management of salivary gland carcinomas - a review, *Oncotarget*, Vol. 8, (No. 3), pp: 3946-3956

- [21] – P., Stavroula, V., Andromachi, G., Dimitrios, (2016), Thyroid nodules: guide to assessment, treatment and follow-up, Maturitas
- [22] – N. A., Syarifah, M. B., Marina, M. S., Sakina, A., Mawaddah, S. M., Abdullah, (2016), Laryngopyoceles: report of a rare case and systematic review, Ann Saudi Med; 36(4): 292-297
- [23] - E., Kevin, Differential diagnosis of a neck mass, disponível em <https://www.uptodate.com/contents/differential-diagnosis-of-a-neck-mass>, acesso em 05-01-2017
- [24] - V., M., Q. C., V. A., D. C., (2012), Thyroglossal duct cysts: Two cases, Journal of ultrasound
- [25] - M., WF. Differential diagnosis of neck masses, (1998), Otolaryngology & head and neck surgery. 3. ed. St. Louis: Mosby
- [26] - N., Frank H., Atlas of human anatomy, 2014